

Мы продемонстрировали широкие возможности использования 5-арилоксазолидинов **3** в синтезе различных гетероциклов и ациклических аминов, таких как 4-гидрокси- и 4-арил-1,2,3,4-тетрагидроизохинолины **4** и **5**, функционализированные 1,2-аминоспирты, 3-(алкиламинометил)фталиды **6**, пиперидин-2-оны **7**, 4-арил-1,2,3,4-тетрагидро-γ-карболины **8** и 6,12-метанодинбензо[с, f]азоцины **9**.

** Работа выполнена при поддержке гранта РФФИ 17-73-20070.*

УДК 547.775

**Я. В. Бургарт^{1,2}, О. Г. Худина¹, Ю. С. Кудякова¹,
М. В. Горяева¹, Е. В. Щегольков^{1,2},
К. В. Щербаков¹, В. И. Салоутин^{1,2}**

¹*Институт органического синтеза им. И. Я. Постовского УрО РАН,
620108, Россия, г. Екатеринбург, ул. С. Ковалевской, 22,*

²*Уральский федеральный университет
им. первого Президента России Б. Н. Ельцина,
620002, Россия, г. Екатеринбург, ул. Мира, 18,
burgart@ios.uran.ru*

СОЗДАНИЕ ЭФФЕКТИВНЫХ ТУБЕРКУЛОСТАТИКОВ НА ОСНОВЕ ФТОРСОДЕРЖАЩИХ СОЕДИНЕНИЙ*

Ключевые слова: фторорганические соединения, синтез, туберкуло-статическая активность.

Туберкулез до сих пор представляет серьезную угрозу здоровью населения во всем мире. Одной из основных задач в борьбе с этой инфекцией является создание современных действенных и малотоксичных туберкулостатиков. Актуальность этого направления возрастает из-за развития лекарственной устойчивости у штаммов микобактерий туберкулеза.

Поиск новых туберкулостатиков нами реализуется в ряду фторорганических соединений. Фармакологическая перспективность препаратов, содержащих атом фтора, обусловлена их уникальными физико-химическими характеристиками, влияющими на их биоактивность.

Исследованию противотуберкулезного действия подвержена значительная выборка фторсодержащих соединений различных классов. Скрининг проведен

в ряду полифторалкил- и полифторарилзамещенных открыто-цепных и гетероциклических производных, полученных на основе 1,3-дикарбонильных соединений. Противотуберкулезное действие изучено в опытах *in vitro* в отношении лабораторного штамма микобактерий туберкулеза H₃₇Rv. Для наиболее активных соединений дополнительно исследована активность по отношению к штаммам *M. avium*, *M. terrae* и МЛУ. В результате скрининга выявлены группы наиболее активных соединений. В докладе обсуждаются методы синтеза исследуемых соединений и зависимость «структура – свойство».

** Работа выполнена в рамках государственного задания АААА-А19-119011790190-3.*

УДК 547.639.5

**А. А. Вавилова, В. В. Горбачук,
Д. Н. Шурпик, И. И. Стойков**

*Казанский (Приволжский) федеральный университет,
Химический институт им. А. М. Бутлерова,
420008, Россия, г. Казань, ул. Кремлёвская, 18,
anelia_86@mail.ru*

***n*-трет-БУТИЛТИАКАЛИКС[4]АРЕНЫ,
ФУНКЦИОНАЛИЗИРОВАННЫЕ АМИДНЫМИ, АМИННЫМИ
И ЛАКТИДНЫМИ ФРАГМЕНТАМИ:
СИНТЕЗ И ВЛИЯНИЕ КОНФИГУРАЦИИ МАКРОЦИКЛА
НА ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА***

Ключевые слова: синтез, тиакаликс[4]арены, молекулярное распознавание, самосборка.

Создание новых биосовместимых полимеров с контролируемыми свойствами является актуальной задачей в области биомедицины и фармацевтики. Такие материалы предназначены для селективного связывания целевых биомолекул для их последующего распознавания, концентрирования, транспортировки или иммобилизации. Большой интерес у исследователей, работающих в области биоорганической химии, вызывают полилактиды, важным преимуществом которых перед полимерами на основе продуктов нефтепереработки, помимо нетоксичности, являются высокая биосовместимость